La transition vers le non labour.

Ce que je sais, c'est que je ne sais rien… Voilà qui résume assez bien ma transition vers le Non-labour. En 1995, 5 de mes voisins avec qui j'ai l'habitude de travailler m'ont proposé de réfléchir ensemble à une solution pour diminuer nos coûts de mécanisation. La réforme de la PAC en 1992 avait déjà fait le ménage sur les charges opérationnelles, la présence d'un point de captage d'eau potable sur la commune nous avait sensibilisé aux problèmes de pollution des nappes, on avait donc l'impression de pratiquer une agriculture raisonnable; reste qu'il nous fallait trouver des solutions pour qu'elle soit rentable. Alignant quelques chiffres sur la table, nous nous sommes très vite rendu compte que nos tracteurs nous coûtaient cher, très cher (le tracteur représente à lui seul 30 à 40 % du coût de mécanisation). Pour faire simple, on estime qu'un litre de fioul consommé correspond à un coût de mécanisation de 4 €/ha. A l'époque où je labourais, il me fallait 30L/ha pour implanter une céréale soit 120 €/ha rien que pour le chantier de semis. Nous avons donc revendu chacun nos tracteurs de « tête » pour en acheter un gros, mais à six. Le parc matériel a lui aussi été restructuré, on a licencié les chisels, vibros, herses et bradé les plus vieilles charrues, mais j'avoue que l'on en a gardé une sous le hangar, pendant quelques années, au cas où…

Fini donc le labourage, on réduit au strict minimum toutes les interventions mécaniques, on sème, on récolte. Vu comme cela, c'est simple et pourquoi se compliquer les neurones. Me voici donc débarqué dans le monde des TCS, Techniques Culturales Simplifiées, je ne retourne plus les horizons mais j'utilise un décompacteur et un rotalabour qui prépare le lit de semence en laissant un sol « propre » sans résidus, comme avant. Les premières années ne se passent pas trop mal, on observe tout de suite une meilleure portance de nos sols et moins d'érosion mais la flore d'adventices change un peu et nous contraint à venir désherber plus souvent. Le matériel s'use plus vite que nous l'avions prévu, et après le passage à la pompe on se rend compte que nous n'avons économisé que 5L/ha de fioul pour l'implantation, soit une économie qui ne permet pas de tolérer une baisse de rendement. Certes on économise 2h de travail/ha pour semer, mais le poste herbicide a gonflé un peu… Le second plan de restructuration commence à pointer, il faut trouver un autre poste où on peut économiser :

- Fumure de Fond : avec nos fermes d'élevage, cela fait longtemps que l'on n'achète plus de phosphore ou de potasse, et les chaulages sont rares.

- Engrais Azoté : bilans, jus de tige, pesées, tout est calculé au plus juste.
- Herbicides : cela représente 30 à 40 €/ha, de petites économies sont possibles mais on commence à constater que nos économies de « bouts de chandelles » nous coûtent chers les années suivantes, donc prudence.
- Fongicides : 20 à 25 €/ha, on ne voit pas comment réduire sans prendre de risque…
- Poste semis : 25L/ha * 4 € = 100 €/ha

En 2000, en route vers le Semis Direct.

Vous l'aurez compris, c'est le poste « Semis » qui va subir une seconde compression, toutes les cultures d'automne vont maintenant être implantées en semis direct et cette fois l'économie est phénoménale, on passe de 25 L/ha à 7 L/ha, soit une économie de 80 €/ha, j'y crois, j'y crois, j'y crois.

Pendant 3 ans j'y ai cru mais les rendements ne cessaient de dégringoler, avec des cours à 120 €/t, une perte de 6 quintaux était acceptable, mais pour combien de temps ? Pas facile de constater après 8 ans de non labour que tout n'est pas si rose, et que les soucis s'accumulent. Heureusement que nous avons la chimie qui nous permet pour l'instant de réguler les nouvelles adventices qui s'étalent dans nos champs ainsi que les charmantes limaces qui deviennent un peu trop collantes.

Que faire, reprendre la charrue ?

Si j'avais été seul, peut être que je l'aurais fait, mais avant de reprendre une technique qui a elle aussi des inconvénients, essayons de savoir pourquoi notre transition vers le non-labour fut un fiasco. Nous avons donc en 2003 attaqué ce que j'appelle maintenant « le décompactage de cerveau ». Nous nous sommes rendus à des journées techniques où l'on ne parle que du non-labour, on a rencontré des agris qui ont abandonné la charrue avant nous et qui eux aussi ont eu des problèmes, et je me rappellerai toujours de cette journée où Odette Ménard est intervenue. Odette est spécialiste du ver de terre au Québec, elle bosse pour l'Etat et va à la rencontre des agris afin de les aider à abandonner la charrue. Odette a parlé pendant 4 heures du ver de terre, il a eu droit à tous les éloges et elle a fini sa présentation en nous montrant « une cabane de vers de terre », sur une photo bien sûr. Nous étions 200 dans la salle et avions beaucoup de respect pour cette brave Odette, mais franchement, que vient faire le ver de terre là-dedans, et les cabanes ? Elles ne doivent exister qu'au Canada où les hivers sont rigoureux, on n'a jamais vu cela en France…

Le lendemain, je me suis pris une gifle monumentale, preuve que le décompactage était amorcé. En visitant un de mes champs, je vois une cabane !!!

Cette cabane va me forcer à me mettre à genoux, c'est la 1ère fois que je regarde mon sol avec autant d'attention, que je cherche un signe de vie. « Mon sol est vivant », enfin presque… Je comprends seulement maintenant tout le discours d'Odette qui n'a cessé de nous expliquer qu'il fallait laisser les résidus sur le sol afin que les lombrics fabriquent leurs célèbres cabanes qui ne sont autres que leurs réserves de nourritures et les toits de leurs maisons. Alors que si j'enfouis même superficiellement un résidu, le manque d'oxygène va entraîner une fermentation anaérobie qui développera des bactéries, et privera mes vers de terre de nourriture. Et le ver de terre est comme moi, s'il ne mange pas le matin, il ne travaille pas. Tout s'illumine dans ma tête, je vais pouvoir remplacer le travail mécanique de la charrue par un travail biologique des vers de terre, et les galeries de ceux-ci vont assurer l'infiltration de l'eau dans les argiles, l'oxygénation primordiale à toute source de vie, et la colonisation du sol par les racines de mes cultures. Un objectif est fixé, 40% de la surface du sol doit être couverte par des résidus au moment du semis.

Fini donc l'agriculture conventionnelle, les Techniques Culturales Simplifiées, le Semis Direct et en route pour l'Agriculture de Conservation. Comme son nom l'indique, il s'agit de conserver en surface les résidus sans jamais les enfouir. Cette masse de résidus va alimenter les vers de terre qui après l'effort, penseront au réconfort et en 2 ou 3 ans, on va passer de 4 ou 500 Kg de vers de terre par hectare à 2 tonnes voire plus. 5 fois plus de galeries creusées tout les ans, plus les galeries des années précédentes qui restent fonctionnelles pendant 30 ans si on ne vient pas les démolir.

Mon sol va rapidement se transformer en éponge, il va infiltrer plus d'eau qui remontera par capillarité l'été, l'accumulation de résidus sur le sol va contribuer à augmenter mon taux de matière organiques. Cette matière organique combinée aux molécules d'argile va contribuer à augmenter la CEC (capacité d'échange cationique), mon sol va donc devenir plus fertile, cela signifie t-il que mes rendements vont augmenter ?

Mon retour à l'agronomie fut brutal, comment ai-je pu exploiter la terre de mes parents sans la prendre dans mes mains, sans la toucher, la sentir ? Comment ai-je pu croire qu'il suffisait d'abandonner un outil pour remettre de la vie dans mon sol ? Mon métier va brutalement changer suite à la rencontre d'Odette : je vais passer d'exploitant à cultivateur, je vais « cultiver la vie de la terre » (citation d'André Colombel).

Le décompactage de cerveau se prolongeant par d'autres conférences d'intervenants passionnés d'Agriculture de Conservation, la vision de mon nouveau métier se précise, tout devient facile car je vais arrêter de lutter

contre la nature et je vais l'observer pour la comprendre. Les scientifiques appellent cela le biomimétisme, j'appelle cela du « bon sens ». Les limaces, ces bestioles gluantes qui ont hanté mes nuits pendant si longtemps vont devenir mes amies. J'avoue que lorsqu'un paysan m'a expliqué cela, je ne le croyais pas et en bon paysan, je lui ai demandé de me faire voir ses champs car je ne crois que ce que je vois. Il m'a expliqué qu'il suffisait de nourrir les limaces pour qu'elles nous laissent tranquilles. Comme elles ont la mémoire du goût, tant qu'elles ont une nourriture appétissante, elles ne changent pas de denrée et toucheront peu aux colzas ou maïs qui poussent au milieu des résidus encore verts laissés sur le sol. Par contre, si elles manquent de nourriture, logiquement elles brouteront nos petites plantes chéries, et les moyens de lutte chimique que nous avons en viendront peut-être à bout, mais avec de graves dommages collatéraux. Je découvre donc que tout est notion d'équilibre, et que toute intervention mécanique ou chimique peut fragiliser cet écosystème en reconstruction; une règle d'or va donc s'instaurer, « aussi peu que possible, autant que nécessaire » (citation de Frédéric Thomas).

La rencontre de Carlos Crovetto, agriculteur Chilien va beaucoup m'aider, une phrase m'a marqué plus que tout, « le grain est pour l'homme, la plante pour le sol ». Cela concorde avec les idées d'Odette, alors qu'ils ne se connaissent pas. Comment est-ce possible que pleins de pionniers de l'Agriculture de Conservation disent plus ou moins la même chose aux quatre coins du globe, ils nous parlent tous de vers de terre, de résidus posés au sol, de taux de matière organique à remonter, de rotations de cultures, d'associations de plantes, et rares sont ceux qui nous parlent de machines ou de chimie. Steve Groff, en bon agriculteur Américain va jusqu'à écrire ses pensées sur sa casquette, «le sol est destiné à être couvert». Internet via les réseaux sociaux va me permettre d'échanger avec pleins d'autres agris qui tatonnent eux aussi dans leurs coins, je vais me sentir moins seul, je vais me sentir plus fort. Et cela fourmille d'innovations dans les fermes, l'un me conseillera telles plantes pour gérer les limaces, un autre me conseillera quelles légumineuses associer aux colzas pour gérer le salissement et diminuer la fertilisation, on va beaucoup plus loin que la simple Agriculture de Conservation, les machines et la chimie sont devenues secondaires. On y intensifie les services écologiques que nous offre la nature lorsqu'on la laisse s'exprimer, cela devient passionnant, mes sols revivent, mes plantes sont moins malades et poussent avec moins d'intrants, cela s'appelle l'Agriculture Ecologiquement Intensive. Je suis allé écouter Véronique Sarthou, Gilles Sauzet, Jean Luc Forler, Guénola Peres et bien d'autres chercheurs ou techniciens français et étrangers, chacun d'entres eux me font part de leurs découvertes, savoir, connaissances, et je vais aussi à la rencontre de paysans pionniers qui expérimentent dans leurs champs. Je n'ai aucun mérite, je ne fais qu'appliquer les conseils entendus ici ou là:

- Je réfléchis à ma rotation et mets en place une rotation 2/2 (enchaînement de 2 dicots suivies de 2 graminées, en alternant culture hiver et culture

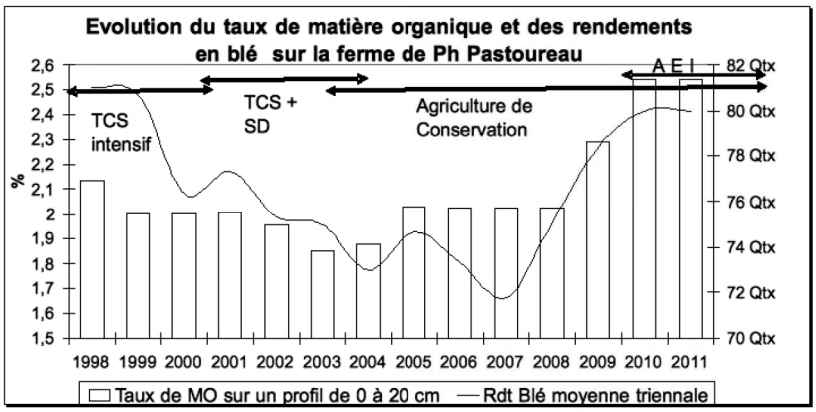
printemps), ce qui va me permettre de gérer les vivaces et les adventices de mes parcelles, 1 cycle de rotation permet de voir son poste herbicide diminuer. (conseil de Dwayne Beck, Dakota)

- Je vais chercher à couvrir en permanence mes sols, soit par des couverts végétaux entre 2 cultures, soit par des plantes associées. Cette biomasse produite grâce à l'énergie gratuite du soleil va servir de nourriture à mon cheptel lombricien. Chiffres à l'appui, les déjections du cheptel vont augmenter mon taux de matière organique de 0.1 % par an. Jay Fuhrer (technicien du Dakota) m'a expliqué qu'un point de MO gagné correspond à 50 unités d'azote gratuites tous les ans, et augmente la réserve en eau de mon sol de 12 mm par tranche de 30 cm de sol.
- Je vais diminuer la puissance du tracteur afin d'éviter de faire des bêtises, j'ai maintenant grâce à ma Cuma moins de 1cv de traction/ha. Je ne suis plus à la recherche de l'outil miraculeux, si j'ai 40 % de la surface de mon sol couverte par des résidus au moment du semis, cela me va.

Sans m'en rendre compte, je viens de mettre en œuvre les fondamentaux de l'Agriculture de Conservation : Rotation des cultures, Couverture permanente du sol, Réduction du travail mécanique.

Tout ce périple me fait dire aujourd'hui que ce que je sais, c'est que je ne sais rien, tant les pistes d'innovations sont énormes à mes yeux. Et je comprends maintenant que pour produire plus avec moins, il faut commencer par produire plus,… avec moins. Et non l'inverse comme je l'ai fait pendant 10 ans.

Philippe Pastoureau[15]



15 *Eleveur de vers de terre, administrateur de l'association AEI*